

# Първо контролно

locked

Problem	Submissions	Leaderboard	Discussions
---------	-------------	-------------	-------------

За първото контролно професор ЧЧ е решил да разположи всички участници в една редица един зад друг. Всеки участник е получил един вариант на контролното. За жалост един участник, Коцето, е закъснял. ЧЧ има точно един останал вариант на контролното и се чуди къде да разпoji Коцето, така че да е най-далеч от останалите участници със същия вариант. За да помогнете на ЧЧ трябва за всеки участник да кажете какво е най-малкото разстояние от него до най-близкия участник с варианта на Коцето.

## Input Format

За улеснение вариантите ще са малки букви от латинската азбука.

На първият ред ще получите 1 дума представляваща последователност от вариантите на всички участници един след друг. Думата ще има  $N$  на брой символа.

На втория ред ще получите един символ - варианта, който е останал за Коцето.

## Constraints

$$1 \leq N \leq 10^6$$

## Output Format

На един ред изведете разделени с празно място (спейс) разстоянията на всеки един участник до най-близкия вариант, който получава Коцето. Резултата трябва да е в същата наредба, в която са зададени участниците на входа.

## Sample Input 0

```
abaaa
b
```

## Sample Output 0

```
1 0 1 2 3
```

## Explanation 0

На входа сме получили 2 различни варианта - **a** и **b**. Като първият участник има вариант **a**, вторият - вариант **b** и тн. Интересуваме се на какво разстояние е всеки участник от някой с вариант **b**.

Участниците с вариант **b** са на рзстояние **0** от участници с вариант **b**.

Участниците непосредствено от ляво и от дясно (отпред и отзад) на участника с вариант **b** са на разстояние **1** и тн.

Най-десния участник (последното **a**) е на разстояние 3 от участника с ваирант **b**.

Коментар: Следователно, ЧЧ ще избере да сложи Коцето най-дясно на редицата. ВАЖНО!!! - Това не е необходимо да го съобразявате вие, единствено е необходимо да изчислите кой на какво разстояние е от участник с варианта, който Коцето има.

## Sample Input 1

abaaabdc  
b

## Sample Output 1

1 0 1 2 1 0 1 2 3

## Explanation 1

Този път имаме двама участници с вариант **b** и съответно те са на разстояние **0**. Тримата участници с вариант **a** един до друг са между два варианта **b** и следователно имат стойности **1 2 3**.



Submissions: [123](#)

Max Score: 33

Difficulty: Medium

Rate This Challenge:



[More](#)

C++20



```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

[Upload Code as File](#) ☐ Test against custom input

Run Code

Submit Code